



# محاذاة واتزان أعمدة الدوران

## الهندسة الميكانيكية والمعدات الدوارة

أساسي | 5 أو 10 أيام | أونلاين، حضوري، داخل الشركات | QGT-MEC-108

### نظرة عامة

دورة «محاذاة واتزان أعمدة الدوران» هي برنامج تأسيسي يبني معرفة عملية متينة في مجال محاذاة واتزان أعمدة الدوران. تغطي المبادئ ومتطلبات معايير API 610/617/618 و ASME و ISO والأساليب العملية المستخدمة في المواقع، مع دراسات حالة من الخليج وأفريقيا والعالم. متاحة أونلاين، أو حضوريا في 60 مدينة، أو داخل شركتك.

### ماذا ستتعلم

- شرح مبادئ محاذاة واتزان أعمدة الدوران ومصطلحاته ونطاقه
- تطبيق المتطلبات ذات الصلة في معايير API 610/617/618 و ASME و ISO
- استخدام الأدوات العملية وقوائم التحقق والحسابات بثقة
- التعرف على المشكلات والمخاطر الشائعة وأسبابها الجذرية واختيار الإجراء التصحيحي المناسب
- إعداد خطة تحسين لموقع العمل أو المؤسسة

### لمن هذه الدورة

صممت للمهندسين والفنيين الميكانيكيين والمشرفين وفرق الصيانة والموظفين الجدد وكل من يحتاج أساسا متينا في الموضوع.

### محتوى الدورة (5 أيام)

#### اليوم 1: المبادئ والمصطلحات

النطاق والتعريفات الأساسية وموقع محاذاة واتزان أعمدة الدوران في العمليات اليومية

#### اليوم 2: الكودات والمعايير والمتطلبات

ما تشترطه معايير API 610/617/618 و ASME و ISO وكيفية قراءتها

#### اليوم 3: الطرق والأدوات والحسابات

طرق عملية خطوة بخطوة وقوائم تحقق وأمثلة محلولة

#### اليوم 4: التشغيل والتفتيش والمشكلات الشائعة

الأعطال المعتادة وعلامات الإنذار وطرق التعامل معها

#### اليوم 5: دراسات حالة وورشة عمل وتقييم

تمرين جماعي على حالات حقيقية واختبار ختامي

### ما تضيفه نسخة الـ 10 أيام

اليوم 6: مشروع تطبيقي، الجزء الأول - تطبيق طرق الأسبوع الأول على حالة من مؤسستك

اليوم 7: البيانات والأدوات الرقمية - البرمجيات والجداول والأدوات الرقمية المستخدمة عمليا

اليوم 8: دروس من الحوادث والتدقيقات - ما تعلمنا إياه التحقيقات ونتائج التدقيق

اليوم 9: مشروع تطبيقي، الجزء الثاني - استكمال الحل واختباره وتحسينه

اليوم 10: العروض والتقييم الختامي - عرض المشروع أمام المجموعة والتقييم النهائي

| المدة   | أونلاين مباشر | حضورى   | داخل الشركة |
|---------|---------------|---------|-------------|
| 5 أيام  | \$3,000       | \$5,500 | عرض سعر     |
| 10 أيام | \$5,500       | \$9,900 | عرض سعر     |

تشمل الرسوم المادة العلمية وشهادة الإتمام، والدورات الحضورية تشمل الضيافة والغداء. التدريب داخل الشركات يسعر للمجموعة.

## المواعيد والمدن 2027-2030

| التاريخ                    | المدينة       | الضيافة       | المدة   | الرسوم  |
|----------------------------|---------------|---------------|---------|---------|
| 31 مايو - 4 يونيو 2027     | الدار البيضاء | حضورى         | 5 أيام  | \$5,500 |
| 21 يونيو - 2 يوليو 2027    | ميلانو        | حضورى         | 10 أيام | \$9,900 |
| 28 يونيو - 2 يوليو 2027    | بروكسل        | حضورى         | 5 أيام  | \$5,500 |
| 15-4 يوليو 2027            | شرم الشيخ     | حضورى         | 10 أيام | \$9,900 |
| 1-5 نوفمبر 2027            | أونلاين مباشر | أونلاين مباشر | 5 أيام  | \$3,000 |
| 1-5 مايو 2028              | نيروبي        | حضورى         | 5 أيام  | \$5,500 |
| 31 يوليو - 11 أغسطس 2028   | لاغوس         | حضورى         | 10 أيام | \$9,900 |
| 23-27 أكتوبر 2028          | باريس         | حضورى         | 5 أيام  | \$5,500 |
| 6-17 نوفمبر 2028           | لندن          | حضورى         | 10 أيام | \$9,900 |
| 20-24 نوفمبر 2028          | أونلاين مباشر | أونلاين مباشر | 5 أيام  | \$3,000 |
| 11-15 فبراير 2029          | الدوحة        | حضورى         | 5 أيام  | \$5,500 |
| 15-26 أبريل 2029           | شرم الشيخ     | حضورى         | 10 أيام | \$9,900 |
| 28 مايو - 1 يونيو 2029     | ستوكهولم      | حضورى         | 5 أيام  | \$5,500 |
| 6-17 أغسطس 2029            | تبليسي        | حضورى         | 10 أيام | \$9,900 |
| 29 أكتوبر - 2 نوفمبر 2029  | أونلاين مباشر | أونلاين مباشر | 5 أيام  | \$3,000 |
| 18-22 فبراير 2030          | ميلانو        | حضورى         | 5 أيام  | \$5,500 |
| 6-17 مايو 2030             | إسطنبول       | حضورى         | 10 أيام | \$9,900 |
| 15-19 يوليو 2030           | أكرا          | حضورى         | 5 أيام  | \$5,500 |
| 30 سبتمبر - 11 أكتوبر 2030 | بيروت         | حضورى         | 10 أيام | \$9,900 |
| 2-6 ديسمبر 2030            | أونلاين مباشر | أونلاين مباشر | 5 أيام  | \$3,000 |

## التسجيل

سجل عبر الموقع أو امسح الرمز

<https://qimmatrainig.com/ar/courses/shaft-alignment-and-balancing/>

واتساب: +971 50 697 0908

البريد: training@qimmatrainig.com

